

LIQUEFIED NATURAL GAS GASIFIER

No. Publication (Sec.) : JP54136413
Date de publication : 1979-10-23
Inventeur : OOKA ISAMI
Déposant : OSAKA GAS CO LTD
Numéro original : JP54136413
No. de dépôt: JP19780036401 19780328
No. de priorité :
Classification IPC : F17C9/02
Classification EC :
Brevets correspondants : BE875118, JP1368172C, JP61024634B

Abrégé

PURPOSE: To increase operational efficiency, by using water as heat source and coolant as heat medium, in series-connected intermediate heat medium type heat exchangers and multi-pipe type heat exchangers.

CONSTITUTION: Intermediate heat medium type heat exchangers 1, 2 use propane as coolant and water as heat source, and heat exchanger 1 operates exchange of heat between water and coolant, and heat exchanger 2 between coolant and LNG. LNG enters heat exchanger 2 from line 8, is gasified as it passes the heat-transfer pipe, and leaves heat exchanger 2 via line 9. Next, liquefied natural gas is heated in multi-pipe type heat exchanger 3 by sea water or hot waste water drawn from line 4. Water flowing from line 5 passes line 6 and gives heat, as heat source of heat exchanger 1, to propane coolant of low solidifying-point, and by utilizing its evaporation and condensation, the water heats LNG.

BEST AVAILABLE COPY

DU ROYAUME DE BELGIQUE



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

N° 875.118

Classif. internat.: F17C

Mis en lecture le:

16-7-1979

Le Ministre des Affaires Économiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle;

Vu le procès-verbal dressé le 27 mars 1979 à 15 h
en greffe du Gouvernement provincial d'Anvers;

ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à la Sté dite : OSAKA GAS COMPANY, LIMITED,
1, 5-chome, Hiranomachi, Higashi-ku, Osaka-Shi, (Japon),

repr. par Mr. M. Bockstael à Anvers,

T. 00

un brevet d'invention pour : Procédé et appareil en vue de vaporiser du
gaz naturel liquéfié,

qu'elle déclare avoir fait l'objet de demandes de brevet
déposées au Japon le 28 mars 1978 sous les n°s 36401 et 36402.

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit
de l'exhaustivité de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurent joints un ou des doubles de la spécification de l'invention
(résumé descriptif et éventuellement dessins) signés par l'inventeur et déposés à l'appui
de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 13 avril 1979.

PAR DÉLEGATION SPÉCIALE:

L. SALPÉTIER
Directeur

BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

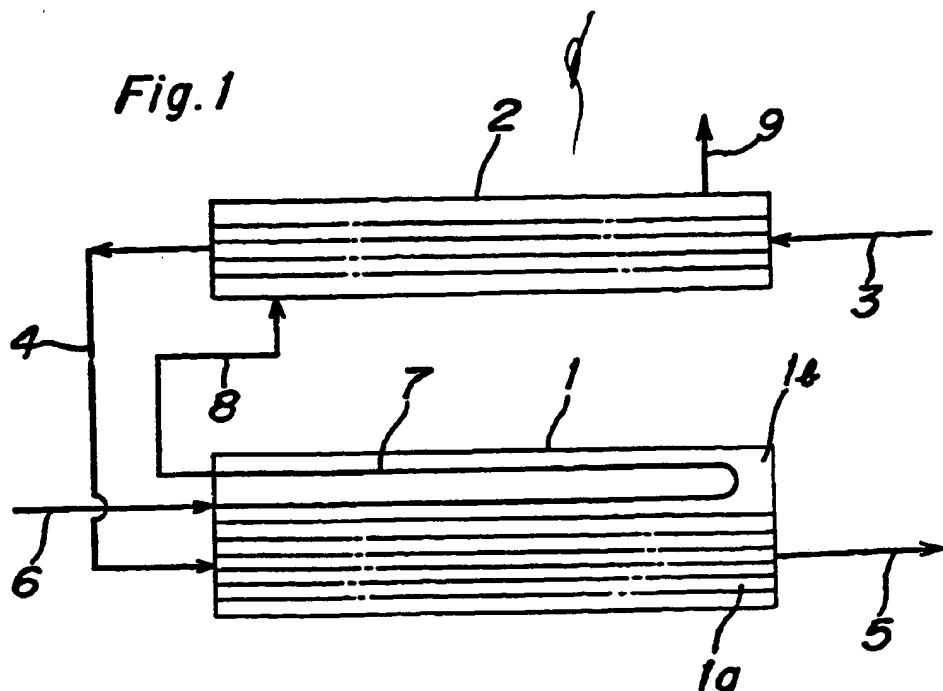
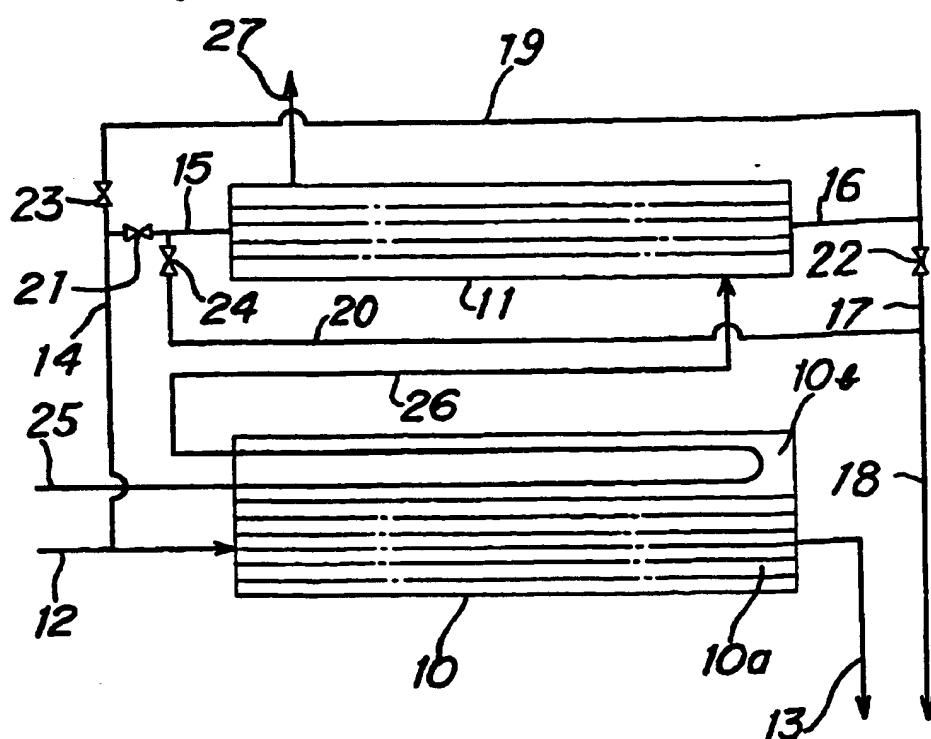


Fig. 2



BEST AVAILABLE COPY